



KEEFETIFAN INTERVENSI MEDIA BOOKLET TERHADAP KUALITAS TIDUR REMAJA

Sumaia, Hamidah*

Program Studi Kebidanan, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. Cempaka Putih Tengah I/1, Cempaka Putih Timur, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, Jakarta 10510, Indonesia

*hamidah@umj.ac.id

ABSTRAK

Kualitas tidur yang buruk pada remaja merupakan masalah kesehatan yang semakin sering terjadi dan berdampak pada performa akademik, kesehatan mental, serta fungsi kognitif. Intervensi edukatif melalui media booklet dipandang sebagai metode sederhana dan efektif untuk meningkatkan pemahaman dan kualitas tidur remaja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan media booklet dalam meningkatkan kualitas tidur remaja. Desain kuasi eksperimen dengan pendekatan pretest dan posttest tanpa kelompok kontrol. Sampel berjumlah 168 siswa yang dipilih dengan teknik total sampling. Intervensi dilakukan dengan pemberian media booklet yang berisi informasi tentang pentingnya kualitas tidur. Alat ukur yang digunakan adalah Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk kualitas tidur dan kuesioner pengetahuan. Instrumen PSQI memiliki reliabilitas internal yang baik ($\alpha = 0,83$) dan validitas yang tinggi (0,90). Analisis data menggunakan uji Wilcoxon. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kualitas tidur setelah intervensi. Analisis Wilcoxon untuk pengetahuan memperoleh nilai $Z = -6,904$ dengan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang membuktikan terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi. Sementara itu, skor PSQI juga menunjukkan perbaikan dengan penurunan rata-rata dari 14,60 (pre-test) menjadi 11,29 (post-test), dan hasil uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan signifikan ($p = 0,000$). Hal ini membuktikan bahwa booklet efektif dalam meningkatkan pengetahuan sekaligus memperbaiki kualitas tidur remaja. Intervensi menggunakan media booklet terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kualitas tidur remaja.

Kata kunci: booklet; intervensi; kualitas tidur; pittsburgh sleep quality index; remaja

THE EFFECTIVENESS OF BOOKLET MEDIA INTERVENTION ON ADOLESCENT SLEEP QUALITY

ABSTRACT

Poor sleep quality in adolescents is an increasingly common health problem that impacts academic performance, mental health, and cognitive function. Educational interventions through booklets are seen as a simple and effective method to improve adolescents' understanding and sleep quality. This study aims to determine the effectiveness of booklets in improving adolescents' sleep quality. The quasi-experimental design used a pretest and posttest approach without a control group. The sample size was 168 students selected using total sampling technique. The intervention was carried out by providing booklets containing information about the importance of sleep quality. The measurement instruments used were the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) for sleep quality and a knowledge questionnaire. The PSQI instrument demonstrated good internal consistency (Cronbach's $\alpha = 0.83$) and high validity 0.90. Data analysis used the Wilcoxon test. The results showed an increase in knowledge and sleep quality after the intervention. The Wilcoxon analysis for knowledge obtained a Z value of -6.904 with $p = 0.000$ ($p < 0.05$), which proved a significant difference between before and after the intervention. Meanwhile, PSQI scores also showed improvement, with an average decrease from 14.60 (pre-test) to 11.29 (post-test), and the Wilcoxon test showed a significant difference ($p = 0.000$). This demonstrates that the booklet is effective in increasing knowledge and improving sleep quality in adolescents. The booklet intervention was proven effective in improving knowledge and sleep quality in adolescents.

Keywords: adolescents; booklet; intervention; pittsburgh sleep quality index; sleep quality

PENDAHULUAN

Kualitas tidur remaja di Indonesia, khususnya di lingkungan sekolah, menjadi perhatian serius karena berdampak langsung terhadap kesehatan fisik, mental, serta prestasi akademik. Data dari Kementerian Kesehatan RI menunjukkan bahwa sekitar 40% remaja mengalami gangguan tidur. Faktor-faktor seperti tekanan akademik, penggunaan gawai yang berlebihan, serta rendahnya kesadaran tentang pentingnya tidur berkualitas turut memperburuk keadaan ini. Remaja dengan pola tidur yang buruk berisiko mengalami kelelahan kronis, stres emosional, hingga penurunan konsentrasi belajar (Nelson, Davis, & Corbett, 2022). Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap gangguan tidur pada remaja adalah kebiasaan tidur yang buruk. Kondisi ini tidak hanya memengaruhi kesehatan, tetapi juga berhubungan dengan penurunan konsentrasi dan kinerja akademik (Muhafilah & Suwarningsih, 2023).

Prevalensi gangguan tidur pada remaja secara global dilaporkan cukup tinggi, berkisar antara 15,3% hingga 39,2%. Di Indonesia prevalensi kualitas tidur yang buruk pada remaja hingga dewasa awal sangat tinggi sebanyak 62,9%, namun meski sudah banyak ditemui belum banyak yang dilakukan untuk mengatasi masalah (Hemas, Indiasari, & Silalahi, 2022). Selain itu, prevalensi insomnia pada remaja juga cukup tinggi, dengan sebagian besar berada pada kategori ringan hingga sedang (Eliza & Amalia, 2022). Kurangnya kualitas tidur dapat menyebabkan berbagai dampak negatif, seperti kantuk di siang hari, penurunan konsentrasi belajar, serta perubahan perilaku. Dalam hal ini, peran keluarga menjadi penting dalam membentuk kebiasaan tidur yang sehat pada remaja.

Secara fisiologis, remaja membutuhkan durasi tidur sekitar 7–9 jam per malam untuk mendukung pertumbuhan dan aktivitas sehari-hari. Namun, tuntutan aktivitas sekolah dan gaya hidup sering kali menyebabkan durasi tidur menjadi tidak optimal (Al-Wandi & Shorbagi, 2020). Selain itu, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa gangguan tidur pada siswa sekolah menengah kejuruan cenderung didominasi oleh masalah latensi tidur, yaitu lamanya waktu yang dibutuhkan untuk benar-benar tertidur setelah berbaring (Siallagan, Ginting, & Margaret, 2023). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa intervensi edukatif seperti media booklet efektif meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku dalam konteks promosi kesehatan. Booklet sebagai media cetak dinilai praktis, mudah dibawa, dan dapat dibaca berulang kali oleh siswa secara mandiri (Sholihah et al., 2025). Namun, belum banyak bukti di Indonesia yang secara kuantitatif mengevaluasi efektivitas media booklet terhadap kualitas tidur remaja di tingkat sekolah menengah kejuruan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan intervensi media booklet dalam meningkatkan kualitas tidur remaja di SMKS Mutiara Bangsa Purwakarta. Harapannya, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar strategi intervensi edukatif yang sederhana, efisien, dan aplikatif untuk meningkatkan kesehatan tidur remaja.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain quasi eksperimen one group (pretest dan posttest tanpa kelompok kontrol). Desain ini dipilih untuk mengukur perubahan yang terjadi pada responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa media booklet, tanpa melibatkan kelompok pembanding. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni hingga Juli 2025 di SMKS Mutiara Bangsa Purwakarta. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 168 orang, menggunakan teknik total sampling. Adapun kriteria inklusi meliputi siswa yang bersedia menjadi responden, hadir pada saat pelaksanaan penelitian, serta mampu mengisi kuesioner secara mandiri.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah intervensi media booklet, sedangkan variabel terikat adalah kualitas tidur remaja. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis kuesioner. Kualitas tidur diukur menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), yaitu instrumen yang telah banyak digunakan secara luas untuk menilai kualitas tidur berdasarkan beberapa komponen, seperti durasi tidur, gangguan tidur, latensi tidur, dan efisiensi tidur. PSQI memiliki konsisten internal koefisien reliabilitas sebesar 0,83 untuk ketujuh komponennya. Kuesioner ini telah teruji valid dan memiliki nilai validitas sebesar 0,90, yang menunjukkan bahwa keseluruhan validitas isi PSQI baik (Wang et al., 2022). Selain itu, tingkat pengetahuan responden diukur menggunakan kuesioner pengetahuan tentang kualitas tidur yang mencakup aspek durasi tidur, gangguan tidur, serta persepsi terhadap kualitas tidur. Sebelum digunakan, instrumen

kuesioner pengetahuan telah melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan keakuratan dan konsistensi pengukuran.

Analisis data dilakukan secara bertahap, yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden serta variabel penelitian dalam bentuk frekuensi dan persentase. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Pemilihan uji ini didasarkan pada hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga diperlukan uji non-parametrik untuk menganalisis data berpasangan. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta dengan nomor etik 74/PE/KE/FKK-UMJ/VI/2025.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 168 responden, diperoleh distribusi karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, pengetahuan, dan kualitas tidur sebagai berikut:

Tabel 1.

Distribusi responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pengetahuan, dan kualitas tidur (n=168)

Karakteristik	f	%
Usia		
14 tahun	3	1,8
15 tahun	43	25,6
16 tahun	66	39,3
17 tahun	53	31,5
18 tahun	3	1,8
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	88	52,4
Perempuan	80	47,6
Pengetahuan		
Rendah-Sedang	116	69,0
Tinggi-Sangat Tinggi	52	31,0
Kualitas tidur		
Buruk	116	69,0
Baik-Sangat Baik	52	31,0

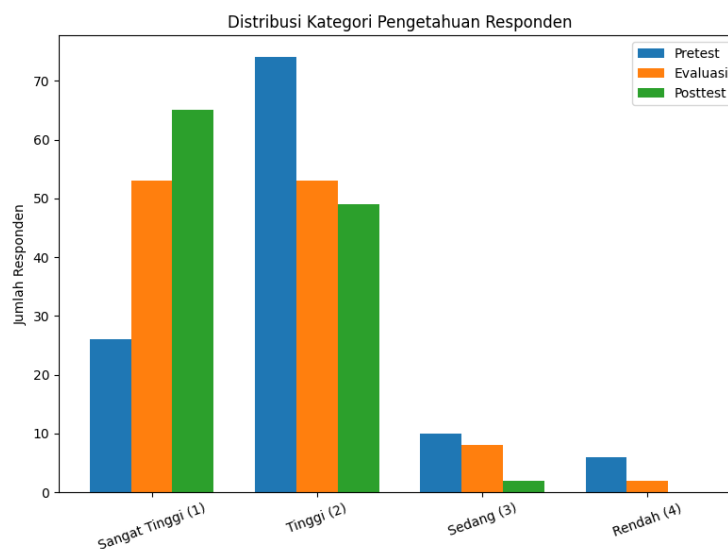


Diagram 1. Perbandingan tingkat pengetahuan tentang keefektifan intervensi media booklet sebelum, sesudah, dan saat evaluasi

Mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 16 tahun dan didominasi oleh laki-laki. Hasil skrining awal (pre-test) menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang masih rendah hingga sedang serta kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan kondisi tersebut, sebanyak 116 responden yang memiliki pengetahuan rendah–sedang dan kualitas tidur buruk dipilih sebagai kelompok intervensi, sedangkan 52 responden lainnya tidak diikutsertakan dalam intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa permasalahan utama pada responden terletak pada rendahnya pengetahuan dan buruknya kualitas tidur, sehingga intervensi difokuskan pada kelompok yang paling membutuhkan perbaikan.

Diagram 1 menunjukkan adanya pergeseran distribusi pengetahuan responden tentang kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi booklet. Pada tahap pre-test, mayoritas responden berada pada kategori tinggi (74 orang), diikuti sangat tinggi (26 orang), sedang (10 orang), dan rendah (6 orang). Setelah intervensi, kategori sangat tinggi meningkat signifikan menjadi 53 orang, sementara kategori tinggi menurun menjadi 53 orang, serta terjadi penurunan pada kategori sedang (8 orang) dan rendah (2 orang). Pada tahap post-test, tren ini berlanjut dengan peningkatan kategori sangat tinggi menjadi 65 orang, penurunan kategori tinggi menjadi 49 orang, serta hampir tidak adanya responden pada kategori sedang (2 orang) dan tidak ada lagi pada kategori rendah.

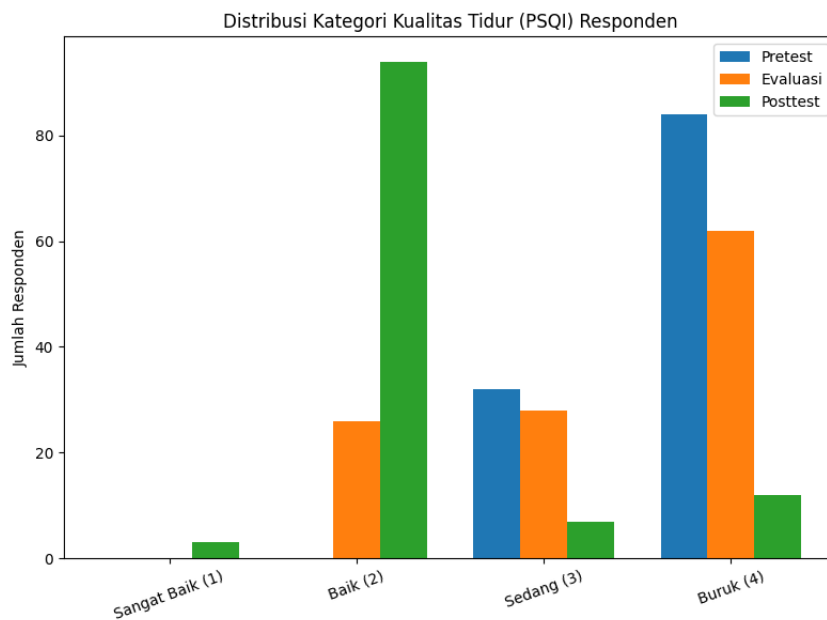


Diagram 2. Perbandingan keefektifan intervensi media booklet dalam meningkatkan kualitas tidur sebelum, sesudah, dan saat evaluasi

Diagram 2, Berdasarkan hasil penelitian, distribusi kualitas tidur responden menunjukkan perubahan yang signifikan setelah intervensi booklet. Pada tahap pre-test, mayoritas responden berada pada kategori buruk (84 orang) dan sedang (32 orang), tanpa ada yang masuk kategori baik maupun sangat baik. Setelah intervensi dan pada tahap evaluasi, jumlah responden pada kategori buruk menurun menjadi 62 orang dan sedang menjadi 28 orang, sementara mulai muncul 26 responden pada kategori baik. Perubahan lebih jelas terlihat pada tahap post-test, di mana sebagian besar responden, yaitu 94 orang, masuk kategori baik, bahkan 3 orang mencapai kategori sangat baik. Responden dengan kategori sedang tersisa hanya 7 orang, sedangkan kategori buruk menurun drastis menjadi 12 orang.

Tabel 2 Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diketahui bahwa skor pengetahuan responden pada tahap pre-test memiliki nilai minimum 16 dan maksimum 50 dengan rata-rata 36,60 (SD = 6,67). Pada tahap evaluasi rata-rata skor meningkat menjadi 38,59 (SD = 5,69) dengan rentang nilai 17–50, dan pada post-test kembali meningkat menjadi 40,84 (SD = 3,60) dengan rentang nilai 28–49. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan responden setelah intervensi dengan media

booklet. Untuk kualitas tidur (PSQI), skor pretest berada pada rentang 11–21 dengan rata-rata 17,24 (SD = 2,58), menunjukkan kualitas tidur yang cenderung buruk. Pada tahap evaluasi, rata-rata skor menurun menjadi 14,89 (SD = 4,35) dengan rentang 7–21, dan pada posttest kembali menurun signifikan menjadi 9,35 (SD = 3,07) dengan rentang 5–19. Karena semakin rendah skor PSQI menandakan kualitas tidur semakin baik, maka hasil ini menunjukkan adanya perbaikan kualitas tidur responden setelah intervensi booklet. Analisis bivariat terhadap perbedaan skor pretest dan posttest dilakukan menggunakan uji non-parametrik yaitu Wilcoxon Signed Ranks Test. Ini adalah metode yang tepat untuk data ordinal atau data interval/rasio yang tidak terdistribusi normal pada dua kelompok yang berpasangan.

Tabel 2.
 Deskriptif skor pengetahuan dan kualitas tidur (PSQI) pretest, posttest, dan evaluasi keefektifan intervensi media booklet terhadap kualitas tidur remaja

Variabel	Minimum	Maksimum	Rata-rata	Standar Deviasi
Pengetahuan Pretest	16	50	36,60	6,67
Pengetahuan Posttest	28	49	40,84	3,60
Pengetahuan Evaluasi	17	50	38,59	5,69
PSQI Pretest	11	21	17,24	2,58
PSQI Posttest	5	19	9,35	3,07
PSQI Evaluasi	7	21	14,89	4,35

Tabel 3.
 Hasil Uji Wilcoxon pada Pretest dan Posttest Keefektifan Intervensi Media Booklet Terhadap Kualitas Tidur Remaja

Pasangan Variabel	Jenis Perubahan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pengetahuan Pretest dan Posttest	Negative Ranks	13	36,92	480,00
	Positive Ranks	85	51,42	4371,00
	Ties	18	-	-
	Total	116		
PSQI Pretest dan Posttest	Negative Ranks	100	50,50	5050,00
	Positive Ranks	0	-	-
	Ties	16	-	-
	Total	116		

Tabel 4.
 Analisis Perbedaan Pengetahuan dan Kualitas Tidur Remaja Pretest dan Posttest Intervensi Media Booklet

Pasangan Variabel	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Keputusan
Pengetahuan Pretest dan Posttest	-6,904	0,000	Signifikan (p < 0,05)
PSQI Pretest dan Posttest	-8,695	0,000	Signifikan (p < 0,05)

Tabel 3 Berdasarkan tabel ranks, pada variabel pengetahuan terdapat 85 responden yang mengalami peningkatan skor, 13 responden mengalami penurunan, dan 18 responden tetap. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami peningkatan pengetahuan setelah intervensi. Pada variabel kualitas tidur (PSQI), sebanyak 100 responden mengalami penurunan skor PSQI (artinya kualitas tidur membaik), 16 responden tetap, dan tidak ada responden yang mengalami peningkatan skor PSQI. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa baik pada variabel pengetahuan ($Z = -6,904$; $p = 0,000$) maupun kualitas tidur ($Z = -8,695$; $p = 0,000$) terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi (Tabel 4). Dengan demikian, intervensi booklet terbukti efektif meningkatkan pengetahuan sekaligus memperbaiki kualitas tidur remaja.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 15 hingga 17 tahun, dengan usia terbanyak adalah 16 tahun sebanyak 51 orang

(44,0%), diikuti oleh usia 15 tahun sebanyak 31 orang (26,7%) dan usia 17 tahun sebanyak 30 orang (25,9%). Sementara itu, kelompok usia 14 tahun hanya berjumlah 3 orang (2,6%) dan usia 18 tahun sebanyak 1 orang (0,9%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 15–17 tahun yang termasuk dalam kategori remaja pertengahan. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam fase remaja pertengahan atau middle adolescence, yang menurut World Health Organization (WHO) mencakup usia 14–17 tahun. Masa remaja pertengahan merupakan periode kritis dalam perkembangan psikologis dan sosial, di mana terjadi peningkatan aktivitas fisik, perubahan hormonal, serta tekanan akademik dan sosial yang mulai meningkat. Faktor-faktor tersebut dapat berdampak langsung terhadap pola dan kualitas tidur. Remaja pada usia ini sangat rentan mengalami gangguan tidur, terutama akibat kurangnya pengetahuan tentang tidur yang sehat, serta kecenderungan untuk begadang karena penggunaan media elektronik atau tekanan tugas sekolah.

Selain itu, dari segi jenis kelamin, distribusi responden relatif seimbang, yaitu terdiri dari 56 orang (51,7%) laki-laki dan 60 orang (48,3%) perempuan. Proporsi yang hampir sama ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kualitas tidur remaja tanpa adanya dominasi jenis kelamin tertentu. Penelitian Uccella dkk. (2023) menunjukkan bahwa gangguan tidur cenderung meningkat seiring bertambahnya usia remaja, terutama pada kelompok usia 15–17 tahun. Hal ini diperkuat oleh Ningtyas, Ilmi, & Rahmi (2022) yang menyatakan bahwa remaja perempuan lebih rentan mengalami kesulitan tidur, termasuk insomnia dan gangguan kualitas tidur lainnya. juga menemukan bahwa remaja usia 16–17 tahun memiliki skor PSQI lebih tinggi dibandingkan remaja usia lebih muda, menandakan kualitas tidur yang lebih buruk. Demikian pula, Junaidi dkk. (2024) melaporkan bahwa jenis kelamin memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas tidur, dengan perempuan memiliki kualitas tidur lebih rendah. Penelitian oleh Ndubisi, Agyapong-Opoku, & Agyapong (2025) menyebutkan bahwa kelompok remaja terutama perempuan, mengalami penurunan kualitas tidur akibat kebiasaan penggunaan media sosial yang tinggi pada malam hari.

Dengan demikian, karakteristik usia dan jenis kelamin responden dalam penelitian ini memberikan gambaran penting bahwa kelompok remaja pertengahan, baik laki-laki maupun perempuan, merupakan sasaran yang tepat untuk dilakukan intervensi edukatif terkait kualitas tidur. Edukasi melalui media booklet diharapkan dapat meningkatkan pemahaman remaja mengenai pentingnya tidur yang berkualitas dan membantu mereka membentuk kebiasaan tidur yang sehat sejak dini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden mengenai kualitas tidur mengalami perubahan yang cukup berarti setelah diberikan intervensi berupa media booklet. Pada tahap pretest, distribusi pengetahuan responden masih beragam, dengan mayoritas berada pada kategori tinggi, namun masih terdapat responden pada kategori sedang dan rendah.

Pada tahap evaluasi, terlihat adanya peningkatan pengetahuan yang ditandai dengan bertambahnya responden pada kategori sangat tinggi serta menurunnya jumlah responden pada kategori rendah dan sedang. Meskipun terjadi sedikit penurunan pada kategori tinggi, hal ini menunjukkan adanya pergeseran responden ke kategori yang lebih baik. Perubahan yang lebih jelas terlihat pada tahap posttest, di mana sebagian besar responden telah berada pada kategori sangat tinggi, sementara kategori rendah tidak lagi ditemukan dan kategori sedang hanya tersisa dalam jumlah yang sangat sedikit. Hal ini menunjukkan adanya pergeseran distribusi pengetahuan ke arah yang lebih baik setelah intervensi diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Widuri, Margono, & Retnaningsih (2021) yang menyatakan bahwa booklet efektif sebagai media pendukung edukasi, terutama bila dikombinasikan dengan pendekatan aktif seperti diskusi kelompok atau penyuluhan lisan. Ningtyas, Ilmi, & Rahmi (Ningtyas et al., 2022) juga mendapati bahwa intervensi booklet tentang gizi seimbang pada siswa SMA tidak menunjukkan peningkatan signifikan kecuali jika dibarengi dengan pendekatan interaktif seperti kuis atau diskusi. Selain itu, Siregar dkk. (2023) dalam penelitiannya menemukan bahwa media cetak cenderung kurang efektif pada remaja dibandingkan media audio visual, karena remaja cenderung lebih tertarik pada konten visual dan interaktif seperti video atau animasi. Ini menjadi salah satu pertimbangan penting dalam menyusun strategi edukasi kesehatan untuk kelompok usia ini. Sementara itu, Purnama dkk. (2026) menemukan bahwa penyuluhan dengan booklet tentang pola tidur sehat pada remaja menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan hanya setelah dilakukan selama minimal dua minggu secara berulang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur responden yang diukur dengan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) mengalami perubahan yang signifikan setelah diberikan intervensi media

booklet. Pada tahap pretest, mayoritas responden berada pada kategori buruk sebanyak 84 orang, sedangkan sisanya 32 orang berada pada kategori sedang, dan tidak ada responden yang masuk kategori baik maupun sangat baik. Hal ini menegaskan bahwa sebelum intervensi sebagian besar remaja memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Setelah diberikan intervensi, pada tahap evaluasi terjadi perubahan distribusi, di mana jumlah responden dalam kategori buruk menurun menjadi 62 orang, kategori sedang juga menurun menjadi 28 orang, dan mulai muncul kategori baik sebanyak 26 orang. Meskipun kategori sangat baik belum ditemukan pada tahap ini, perubahan distribusi tersebut menunjukkan adanya perbaikan kualitas tidur setelah intervensi.

Pada tahap posttest, perbaikan kualitas tidur tampak lebih signifikan. Sebagian besar responden masuk dalam kategori baik sebanyak 94 orang, 3 orang berada pada kategori sangat baik, sementara kategori sedang hanya menyisakan 7 orang, dan kategori buruk menurun drastis menjadi 12 orang. Hasil ini memperlihatkan bahwa intervensi booklet mampu memperbaiki kualitas tidur remaja secara bermakna, yang tercermin dari pergeseran distribusi responden dari kategori buruk dan sedang menuju kategori baik dan sangat baik. Analisis lebih lanjut dengan uji Wilcoxon Signed Rank Test memperkuat temuan ini. Hasil uji menunjukkan nilai $Z = -8,695$ dengan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas tidur responden sebelum dan sesudah intervensi booklet. Penurunan skor PSQI pada mayoritas responden menandakan adanya peningkatan kualitas tidur yang nyata setelah intervensi dilakukan.

Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi edukatif satu kali belum cukup untuk menciptakan perubahan perilaku yang bersifat jangka panjang. Edukasi mengenai kebiasaan tidur yang sehat perlu dilakukan secara berulang dan konsisten, serta didukung oleh intervensi lingkungan (misalnya pengawasan penggunaan gadget di malam hari) (Jafri, Iqbal, Joveni, & Permata, 2025). Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Purnama dkk. (2026) yang menyatakan bahwa intervensi berbasis edukasi kebersihan tidur (sleep hygiene) dapat meningkatkan kualitas tidur remaja, terutama ketika dilakukan melalui pendekatan visual seperti booklet atau modul. Edukasi ini membantu remaja mengenali pentingnya pola tidur teratur, membatasi penggunaan gadget, dan menciptakan lingkungan tidur yang mendukung.

Walker dkk. (2022) dalam penelitiannya tentang CBT-I (Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia) juga menemukan bahwa komponen edukatif, termasuk penggunaan booklet atau panduan tertulis, memiliki efek signifikan terhadap perbaikan kualitas tidur remaja dengan gangguan tidur. Bahkan setelah intervensi selesai, peningkatan kualitas tidur tetap terjaga dalam waktu tertentu. Gangguan tidur pada remaja cukup tinggi di Indonesia, dan pemberian edukasi sederhana seperti booklet membantu menurunkan prevalensi insomnia ringan dan memperbaiki pola tidur sehari-hari (Yuliati, Kusyairi, & Handayani, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang tepat dan mudah dipahami berperan besar dalam perubahan kebiasaan tidur. Hal ini menjadi catatan penting bagi sekolah dan pihak terkait untuk tidak hanya melakukan edukasi sekali, tetapi membuat program edukasi berkala agar kebiasaan positif dapat terus dipertahankan.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan serta perbaikan kualitas tidur remaja setelah intervensi menggunakan media booklet. Temuan ini mengindikasikan bahwa media booklet efektif sebagai sarana edukasi dalam meningkatkan pengetahuan sekaligus memperbaiki kualitas tidur remaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Wandi, A. S., & Shorbagi, S. I. (2020). Sleep patterns and its relation to lifestyle habits: a study of secondary high school students in Sharjah, United Arab Emirates. *AIMS Public Health*, 7(3), 713–722. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2020055>
- Eliza, N. A. A., & Amalia, N. (2022). Pengetahuan Insomnia pada Remaja Selama Covid 19. *Borneo Student Research*, 3(2), 1941–1946.
- Hemas, A. M. R., Indiasari, S., & Silalahi, V. (2022). Gambaran Kualitas Tidur pada Remaja di Asrama Putri Emaus Surabaya. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 12(1), 1–6. <https://doi.org/10.54040/jpk.v12i1.217>
- Jafri, Y., Iqbal, M., Joveni, M. I., & Permata, P. (2025). Edukasi Pengaruh Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur Remaja. *Jurnal PEDAMAS (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(1),

337–344.

- Junaidi, W., Ayu, M., Bella, S., Shaqinah, S. A., & Amna, Z. (2024). Perbedaan Kualitas Tidur Mahasiswa ditinjau dari Jenis Kelamin. *Syiah Kualu Psychology Journal*, 2(2), 86–99.
- Muhafilah, I., & Suwarningsih. (2023). Durasi Penggunaan Media Sosial dan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur pada Remaja. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (The Public Health Science Journal)*, 12(5), 346–351. <https://doi.org/10.33221/jikm.v12i05.2076>
- Ndubisi, A., Agyapong-Opoku, F., & Agyapong, B. (2025). Social Media Use and Sleep Quality in Adolescents and Young Adults: A Scoping Review of Reviews. *Children (Basel, Switzerland)*, 13(1), 51. <https://doi.org/10.3390/children13010051>
- Nelson, K. L., Davis, J. E., & Corbett, C. F. (2022). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. *Nursing Forum*, 57(1), 144–151. <https://doi.org/10.1111/nuf.12659>
- Ningtyas, M. P. C., Ilmi, A. F., & Rahmi, J. (2022). Hubungan Penggunaan Media Sosial dengan Kejadian Insomnia pada Remaja di SMAN 5 Tangerang Selatan. *Frame of Health Journal*, 1(2), 22–29.
- Purnama, N. L. A., Teju, S. O. D., & Wahyuni, L. D. S. (2026). Peningkatan Perilaku Sleep Hygiene untuk Mencegah Gangguan Tidur pada Remaja di SMKN 4 Negara. *Jurnal Abdimas Kesehatan*, 8(1), 61–67. <https://doi.org/10.36565/jak.v8i1.971>
- Sholihah, N. A., Maliga, I., Handayani, A. R., Hasifah, H., Lestari, A., & Hamdin. (2025). Pemanfaatan Media Digital dalam Edukasi Sleep Hygiene untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Remaja MAN 2 Sumbawa. *Jurnal Pustaka Mitra*, 5(6), 470–474.
- Siallagan, A., Ginting, A., & Margaret, T. (2023). Hubungan Penggunaan Media Social Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Di SMK Negeri 2 Tahun 2022. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 4912–4924.
- Siregar, N. Y., Pratiwi, S. I., Longgupa, L. W., Nurfatimah, Sitorus, S. B. M., & Ramadhan, K. (2023). Pengaruh Edukasi Kesehatan Reproduksi Dengan Media Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Persiapan Masa Prakonsepsi. *Jurnal Bidan Mandiri*, 1(2), 11–23.
- Uccella, S., Cordani, R., Salfi, F., Gorgoni, M., Scarpelli, S., Gemignani, A., ... Nobili, L. (2023). Sleep Deprivation and Insomnia in Adolescence: Implications for Mental Health. *Brain Sciences*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/brainsci13040569>
- Walker, J., Muench, A., Perlis, M. L., & Vargas, I. (2022). Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia (CBT-I): A Primer. *Klinicheskaja i Spetsial'naia Psikhologija*, 11(2), 123–137. <https://doi.org/10.17759/cpse.2022110208>
- Wang, L., Wu, Y.-X., Lin, Y.-Q., Wang, L., Zeng, Z.-N., Xie, X.-L., ... Wei, S.-C. (2022). Reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index among frontline COVID-19 health care workers using classical test theory and item response theory. *Journal of Clinical Sleep Medicine : JCSM*, 18(2), 541–551. <https://doi.org/10.5664/jcsm.9658>
- Widuri, Y. W., Margono, M., & Retnaningsih, Y. (2021). The Effectiveness Of Video And E-Booklet Media In Health Education On Improving The Knowledge Of Pregnant Women About The Pregnancy Danger Signs At Jetis 1 Public Health Center Of Bantul Regency. *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(1), 18–28. <https://doi.org/10.37341/interest.v0i0.298>
- Yuliati, A., Kusyairi, A., & Handayani, E. (2025). Efektivitas Self Help Book dan Sleep Hygiene terhadap Insomnia di Pondok Mahasiswi Hafshawaty. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 4(10), 440–450.